

DOI: 10.34921/amj.2024.1.013

**METABOLİK SİNDROM FONUNDA PIYLƏNMƏNİN
ORLISTATLA MÜALİCƏSİNİN EFFEKTİVLİYİ****T.V.Mehdiyev**

Şəki Rayon Mərkəzi xəstəxanası, Şəki, Azərbaycan

Məqalədə metabolik sindrom (MS) fonunda piylənmənin orlistatla müalicəsinin effektivliyini aydınlaşdırmaq məqsədilə aparılmış tədqiqat haqqında məlumat verilir. Tədqiqata Şəki RMX və "Alyans" klinikasında müalicə olunan 30-60 yaşlarında 257 nəfər MS qeyd edilən xəstə daxil edilmişdir. MS-li xəstələrdə həyat tərzinin modifikasiyası (HTM) vasitəsilə müalicənin orlistat preparatı ilə monoterapiyanın və kombinə olunmuş müalicənin effektivliyi öyrənilmişdir. Tədqiqat göstərmişdir ki, MS fonunda piylənmənin orlistatla aparılan müalicəsi nəticəsində xəstələrin 56,1- 60,2%-də bədən kütləsi 5%-dən 10%-ə qədər, 25,2- 28,4%-də isə 10%-dən artıq itirilir. Orlistat və HTM ilə birgə aparılan terapiya MS və ŞD2-li xəstələrin əksəriyyətində ÜDX risk amillərinin azalmasına və həyat keyfiyyətinin yaxşılaşmasına gətirib çıxarır.

Açar sözlər: metabolik sindrom, 2-ci tip şəkərli diabet, ürək-damar xəstəlikləri, həyat tərzinin modifikasiyası

Ключевые слова: метаболический синдром, сахарный диабет 2 типа, сердечно-сосудистые заболевания, модификация образа жизни

Key words: metabolic syndrome, type 2 diabetes mellitus, cardiovascular disease, lifestyle modification

Metabolik sindrom (MS) dünyanın bütün ölkələrində artmaqda davam etməklə pandemiya xassəsi kəsb etmişdir. MS-nin səbəbi ürək-damar xəstəlikləri (ÜDX) və 2-ci tip şəkərli diabetin (ŞD2) inkişafında mühüm rol oynayan qarşılıqlı əlaqəli və modifikasiyaya uğramış amillər kompleksidir [1,2]. MS abdominal piylənmə (AP), insulinərezistentlik (İR), hiperqlikemiya (HQ), dislipidemiya (DL), arterial hipertenziya (AH), hemostaz pozulmaları və xronik subklinik iltihabla müşayiət olunur [3,4].

MS-nin müalicə və profilaktikası onun hər bir komponenti nəzərə alınmaqla aparılmalıdır. Piylənmənin müalicəsində əsasən həyat tərzinin modifikasiyası, farmakoloji terapiya və metabolik cərrahiyyə üsulları tətbiq olunur. Həyat tərzinin modifikasiyası səmərəli qidalanma-dietoterapiya, fiziki fəallıq və rəftar strategiyası – psixoterapiyanın birgə aparılmasını tələb edir [5,6]. Həyat tərzinin modifikasiyası (HTM) ilə son 3-6 ay ərzində bədən kütləsi 5% azaldıqda medikamentoz müalicə tətbiq edilir.

Piylənmənin və artıq çəkinin medikamentoz müalicəsində əsasən 2 preparat: orlistat və sibutramin tətbiq edilir. MS olan xəstələrdə orlistat və ya xenikal preparatının tətbiqinin

abdominal piylənməni azaltması ilə yanaşı, MS-nin digər komponentlərinə də pozitiv təsir göstərməsi bir çox tədqiqatlarda göstərilmişdir [7]. Bizim tədqiqatımızın məqsədi MS zamanı abdominal və total piylənmənin terapiyasında orlistat preparatının monoterapiyada və HTM ilə birgə tətbiqində aparılan müalicənin effektivliyini öyrənməkdir.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqata Şəki RMX və "Alyans" klinikasında 2017-2022-ci illərdə müayinə və müalicə edilmiş 30-60 yaşlarında 257 nəfər MS-li xəstə daxil edilmişdir. MS diaqnozu bu xəstəlik üçün xarakterik olan ən azı 3 əlamətin (piylənmə, hiperqlikemiya və ya insulinərezistentlik və s.) mövcudluğuna əsaslanılmaqla, piylənmənin aşkarlanması isə aşağıdakı göstəricilər əsasında qoyulmuşdur:

1) Piylənmə: bədən kütləsi indeksi (BKİ) ≥ 30 kq/m²;

2) Artıq çəki: BKİ ≥ 27 kq/m² ilə;

3) Mərkəzi piylənmə və ya abdominal piylənmə: qarın çevrəsi (QÇ) kişilərdə QÇ ≥ 94 sm, qadınlarda QÇ ≥ 80 sm; QÇ-nin budun çevrəsinə (BÇ) nisbəti kişilərdə QÇ/BÇ $\geq 0,95$; qadınlarda QÇ/BÇ $\geq 0,8$.

Piylənmənin təsnifatı bədən kütləsi indeksinə görə qiymətləndirilmişdir (DST,2004). Xəstələr artıq çəkiyə və piylənmənin dərəcələrinə, eləcə də tətbiq olunmuş müalicə nəticəsində azalan və ya itirilən bədən kütləsinin faizlə miqdarına (<5%, 5-10%,

10%< çox) görə qruplara bölünmüşdür.

Orlistat preparatı ilə müalicə 120 mq dozada 1 kapsuldan gündə 3 dəfə olmaqla, əsas qida qəbulu zamanı və ya qida qəbulundan sonrakı 1 saat ərzində təyin edilmişdir. Müalicə əvvəlcə HTM ilə, sonra Orlistatla ayrıca və birgə aparılmış və müalicə müddətinə görə onlar 2 yarımqrupda: 12 və 24 həftə (n) olmaqla müşahidə edilmişlər.

Xəstələrin anamnezi ARİC sorğu vərəqində: yaş, ailə vəziyyəti, sosial status, təhsil, zərərli vərdislər (siqaretçəkəmə və spirtli içki qəbulu), genetik xəstəliklər, əsas xəstəliyə və onun ağırlaşmalarına dair, eləcə də yanaşı xəstəliklərə görə aparılan müalicələr barəsində məlumatlar toplanmışdır. Bütün xəstələrə rutin müayinələr (qanın və sidiyin ümumi, klinik və biokimyəvi analizləri, döş qəfəsinin R-skopiyası), qlikemik profil, qlikohe-moqlərin (HbA1c), albumin, kreatinin, karbamid, sidik turşusu, qanın lipid spektri (xolesterolin, ASLP, YSLP, ÇASLP, triqliseridlər, aterogenlik indeksi), piy toxumasının topoqrafiyası, HOMA, İRİ, C-peptid, mikroalbuminuriya, C-reaktiv zülal, koaguloqram müayinələri aparılmışdır.

Qaraciyər, böyrəklər və böyrəküstü vəziləri USM ilə, piy toxumasının topoqrafiyası KT və MRT ilə tədqiq olunmuşdur.

Bütün xəstələrdə AT monitorinqi aparılmış və təsnifat üzrə (I-III dərəcələr) qiymətləndirilmişdir. Siqaretə münasibətə görə xəstələr 3 qrupa bölünmüşlər: heç vaxt çəkməyənlər, çəkib tərgidənlər və hal-hazırda siqaret çəkənlər. Xəstələrdə arterial təzyiq (AT) uzanmış, oturaq və ayaqüstə ölçülmüş, EKQ, ExoKQ aparılmış, avtonom diabet neyropatiyasını aşkar etmək üçün testlərdən istifadə edilmişdir.

Tədqiqata ÜDX dekompensasiya vəziyyətləri, kəskin böyrək və qaraciyər xəstəlikləri, proqramlı dializ qəbul edən və onkoloji xəstəlikləri, xronik malabsorbsiya sindromu, xolestas, preparata qarşı yüksək həssaslığı olan şəxslər və AT-ni nəzarətdə saxlamaq mümkün olmayan xəstələr daxil edilmişdir. Statistik təhlil diskriminant (χ^2 -Pirson) analiz üsulları ilə (tetraxorik və polixorik) aparılmışdır.

Tədqiqatın nəticələri. MS ilə tədqiqata cəlb edilən 257 xəstədən 21-də (8,1%) artıq çəki, 31-

də (12,1%) 1-ci dərəcəli piylənmə, 82-də (31,9%) 2-ci dərəcəli piylənmə, 123-də (47,9%) 3-cü dərəcəli piylənmə olmuşdur. Eyni zamanda tədqiqata daxil olan xəstələrdən 107 nəfərdə (41,6%) 2-ci tip şəkərli diabet (ŞD2) və 61 nəfərdə (23,7%) qlükozaya qarşı tolerantlığın pozulması olmuşdur.

MS fonunda III dərəcəli piylənmə olan xəstələrin sayı daha çox olmuş və 50-59 yaşlarında digər yaş qrupları ilə müqayisədə artım qeyd edilmişdir (cədvəl 1).

MS, piylənmə, ŞD2, arterial hipertenziya qeyd edilən xəstələrə HTM 1-ci sıra terapiya tədbiri kimi tövsiyə edilmişdir. HTM-nin terapiyasının effektivliyi müalicədən 12 həftə (12 h) və 24 həftə (24 h) sonra ilkin bədən kütləsindən 5%-ə qədər az, 5%-10% və 10%-dən çox azalma ilə qiymətləndirilmiş və onlar ayrıca qruplarda yerləşdirilmişdir (cədvəl 2).

HTM ilə müalicədə bədən kütləsi 5%-ə qədər azalan qrupda artıq bədən kütləli 21 xəstədən 16-da (76,2%) 12 həftəlik, 10-da 24 həftəlik; 1-ci dərəcəli piylənməsi olan 31 xəstədən 18-də (58,1%) 12 həftəlik, 10-da (32,3%) 24 həftəlik; 2-ci dərəcəli piylənməsi olan 82 xəstədən 42-də (51,2%) 12 həftəlik, 30-da (36,6%) 24 həftəlik müalicədən çəkinin azalması müşahidə edilmişdir. Bu qrupda 24 həftəlik müalicə alanların sayı 12 həftəlik müalicə alanların sayından az olmuşdur.

Bədən kütləsinin 5%-10% azalması qeyd edilən qrupda birinci və ikinci dərəcəli piylənmə olan xəstələrdə 21 xəstədən 1-də (4,8%) 12 həftəlik, 3-də (14,3%) 24 həftəlik; 1-ci dərəcəli piylənmə olan 31 xəstədən 4-də (12,9%) 12 həftəlik, 6-da (19,4%) 24 həftəlik; 2-ci dərəcəli piylənmə olan 82 xəstədən 9-da (10,9%) 12 həftəlik, 11-də (13,4%) 24 həftəlik; 3-cü dərəcəli piylənmə olan 123 xəstədən 20-də (16,3%) 12 həftəlik, 24-də (19,5%) 24 həftəlik müalicədən sonra bədən kütləsinin əhəmiyyətli dərəcədə, yəni 10%-dən çox

Cədvəl 1. MS olan xəstələrin yaşa görə bölgüsü

Yaş qrupları	Artıq çəki BKİ $\geq$ 27 kq/m ²	I Dərəcəli piylənmə BKİ $\geq$ 30 kq/m ²	II Dərəcəli piylənmə BKİ $\geq$ 35 kq/m ²	III Dərəcəli piylənmə BKİ $\geq$ 40 kq/m ²
30-39	5 (23,8%)	8 (25,8%)	9 (10,9%)	14 (11,3%)
40-49	7 (23,3%)	11 (35,5%)	29 (35,4%)	35 (28,5%)
50-59	9 (42,8%)	12 (38,7%)	44 (53,7%)	74 (60,1%)
Cəmi	21	31	82	123
χ^2 ; p	$\chi^2 = 9,256$; p = 0,160			

Cədvəl 2. Həyat tərzini modifikasiya etməklə aparılan müalicənin effektivliyi

Bədən kütləsinin azalması (%)	Artıq bədən kütləsi (n =21)		1-ci dərəcəli piylənmə (n =31)		2-ci dərəcəli piylənmə (n =82)		3-cü dərəcəli piylənmə (n =123)	
	12h	24h	12h	24h	12h	24h	12h	24h
<5%	16 (76,2%)	10 (47,6%)	18 (58,1%)	10 (32,3%)	42 (51,2%)	30 (36,6%)	54 (43,9%)	45 (36,6%)
5%-10%	4 (19,0%)	8 (38,1%)	9 (29,0%)	15 (48,5%)	31 (37,8%)	41 (50,0%)	49 (39,8%)	54 (43,9%)
10%≤çox	1 (4,8%)	3 (14,3%)	4 (12,9%)	6 (19,4%)	9 (10,9%)	11 (13,4%)	20 (16,3%)	24 (19,5%)
χ^2 ; P _{12h}	$\chi^2 = 9,122$; p = 0,167							
χ^2 ; P _{24h}	$\chi^2 = 2,824$; p = 0,831							

azalması qeyd edilmişdir. Bədən kütləsinin 10%-dən çox azalması qeyd edilən qrupda piylənmə III dərəcəsi olan xəstələrdə 24 həftəlik HTM ilə müalicə 12 həftəlik müalicə alan xəstələrdən çox olmuşdur (cədvəl 2).

Orlistatla müalicədə bədən kütləsi 5%-ə qədər azalan qrupda, artıq bədən kütləsi olan 21 xəstədən 11-də (52,4%) 12 həftəlik, 7-də (33,3%) 24 həftəlik; 1-ci dərəcəli piylənməsi olan 31 xəstədən 9-da (29,0%) 12 həftəlik, 5-də (16,1%) 24 həftəlik; 2-ci dərəcəli piylənmə olan 82 xəstədən 21-də (25,6%) 12 həftəlik, 10-da (12,2%) 24 həftəlik; 3-cü dərəcəli piylənmə olan 123 xəstədən 23-də (18,7%) 12 həftəlik, 14-də 24 həftəlik müalicədən zəif effekt müşahidə olunmuşdur. Həm də bu qrupda 3-cü dərəcəli piylənmə olan xəstələrin sayı artıq çəki, piylənmə I və II dərəcəli xəstələrin sayından az olmuşdur. Orlistatla aparılan 24 həftəlik müalicə 12 həftəlikdən daha effektiv olmuşdur. Eyni zamanda bədən kütləsi 5%-10% azalan qrupdakı xəstələrin sayı 5%-dən az və 10%-dən çox olan qrupdakı xəstələrdən çox olmuşdur.

Bu qrupda orlistatla aparılan müalicədə artıq kütləsi olan 21 xəstədən 8-də (38,1%) 12 həftəlik, 10-da (47,6%) 24 həftəlikdən sonra; 1-ci dərəcəli piylənmə olan 31 xəstədən 16-da (51,6%) 12 həftəlik müalicədə, 19-da (61,3%) 24 həftəlik müalicədə; 2-ci dərəcəli piylənmə olan 82 xəstədən 45-də (54,9%) 12 həftəlik, 53-də (64,6%) 24 həftəlik; 3-cü dərəcəli piylənmə olan 123 xəstədən 69-da (56,1%) 12 həftəlik, 74-də (60,2%) 24 həftəlik müalicədən sonra bədən kütləsinin 5%-dən 10%-dək azalması qeyd edilmişdir (cədvəl 3).

Orlistatla müalicədən sonra bədən kütləsinin 10%-dən çox azalması qeyd olunan qrupda artıq kütləsi olan 21 xəstədən 2-də (9,5%) 12 həftəlik, 4-də (19,1%) 24 həftəlik; 1-ci dərəcəli piylənmə olan 31 xəstədən 6-da (19,4%) 12 həftəlik, 7-də (22,6%) 24 həftəlik; 2-ci dərəcəli piylənmə olan 82 xəstədən 16-da (19,5%) 12 həftəlik, 19-da (23,2%) 24 həftəlik; 3-cü dərəcəli piylənmə olan 123 xəstədən 31-də (25,2%) 12 həftəlik, 35-də (28,4%) 24 həftəlik müalicədən sonra pozitiv effekt yaranmışdır.

Cədvəl 3. Orlistat preparatı ilə müalicənin effektivliyi

Bədən kütləsinin azalması (%)	Artıq çəki (n =21)		Piylənmə I° (n =31)		Piylənmə II° (n =82)		Piylənmə III° (n =123)	
	12h	24h	12h	24h	12h	24h	12h	24h
<5% az	11 (52,4%)	7 (33,3%)	9 (29,0%)	5 (16,1%)	21 (25,6%)	10 (12,2%)	23 (18,7%)	14 (11,4%)
5%-10%	8 (38,1%)	10 (47,6%)	16 (51,6%)	19 (61,3%)	45 (54,9%)	53 (64,6%)	69 (56,1%)	74 (60,2%)
≥10%	2 (9,5%)	4 (19,1%)	6 (19,4%)	7 (22,6%)	16 (19,5%)	19 (23,2%)	31 (25,2%)	35 (28,4%)
χ^2 ; P _{12h}	$\chi^2 = 12,34$; p = 0,055							
χ^2 ; P _{24h}	$\chi^2 = 8,351$; p = 0,213							

Cədvəl 4. III dərəcəli piylənmə olan xəstələrdə “Orlistat” və HTM ilə müalicənin effektivliyi

Bədən kütləsinin azalması (%)	Orlistat 120 mg (n =123)		Orlistat +HTM (n =123)	
	12h	24h	12h	24h
<5% az	23 (18,7%)	14 (11,4%)	9 (7,3%)	1 (0,8%)
5%-10%	69 (56,1%)	74 (60,2%)	70 (56,9%)	76 (61,8%)
≥10% çox	31 (25,2%)	35 (28,4%)	44 (35,8%)	46 (37,4%)
χ^2 ; p			$\chi^2 = 8,386$; p = 0,015 *	$\chi^2 = 12,787$; p = 0,002 *

HTM terapiyası ilə orlistat preparatı birgə tətbiq edildikdə bədən kütləsi 5%-ə qədər azalan qrupda 123 xəstədən 9-da (7,3%) 12 həftəlik, 1-də (0,8%) 24 həftəlik; bədən kütləsi 5%-dən 10%-ə qədər azalan qrupda 70 (56,9%) xəstədə 12 həftəlik, 76-da (61,8%) 24 həftəlik; BK 10%-dən çox azalan qrupda 44 (35,8%) xəstədə 12 həftəlik, 46-da (37,4%) 24 həftəlik müalicə nəticəsində pozitiv effekt olmuşdur.

Morbid və ya III dərəcəli piylənmə olan xəstələrdə Orlistat preparatı ilə HTM terapiyası birgə aparılıqda müalicənin effektivliyi artır, xüsusilə, 24 həftəlik müalicə BK-nin 5%-10% azalması qeyd edilən xəstələrin sayı çoxalır (cədvəl 4).

Müalicə nəticəsində MS fonunda inkişaf edən 107 nəfər 2-ci tip ŞD və 61 nəfər prediabet – qlükozaya qarşı toleranlığın pozulması qeyd edilən xəstələrdə stabil normoqlikemiya, şəkərsalıcı dərman preparatlarının dayandırılması müşayiət olunmuşdur.

Tədqiqata daxil olan xəstələrdə 12 həftəlik HTM terapiyası effekt vermədikdə həmin xəstələrə orlistat preparatı təyin edilmişdir. Orlistat preparatı ilə 24 həftəlik müalicə nəticəsində maddələr mübadiləsində pozitiv effekt yaranmışdır. BKİ göstəricilərində və QÇ/BÇ nisbətində azalma qeyd edilmiş və xəstələrin həyat keyfiyyətində yaxşılaşma müşahidə olunmuşdur. Müalicə nəticəsində AT ilə əlaqədar tətbiq olunan dərman preparatlarının qəbulu dayandırılmış və ya doza titrlənmişdir. Qlükoza, HbA1C və HOMA – İR səviyyəsində müalicədən əvvəlki və sonrakı göstəricilərdə yaranan fərq statistik dürrüst hesab edilmişdir ($p < 0,001$). Xolesterolin (total), ASLP və triqliseridlərin səviyyəsi azalmış, YSLP-nin səviyyəsi artmışdır (cədvəl 5).

Cədvəl 5. Orlistatla müalicənin metabolik proseslərə təsiri

Göstəricilər	Müalicədən əvvəl	Müalicədən sonra
BKİ, kg/m^2	38,9±5,3	31,7±4,9*
QÇ/BÇ (kişilər)	0,99±0,24	0,81±0,21*
QÇ/BÇ (qadınlar)	0,89±0,18	0,75±0,11*
SAT, mmHg	143±12,5	122±11,5*
DAT, mmHg	88,2±11,8	71,0±10,4*
Qlükoza, mmol/l	7,2±2,7	6,1±1,4*
HbA1C, %	7,1±1,2	6,0±0,7*
HOMA-İR, $N < 2,7$	5,7±2,1	2,7±0,9*
İnsulin, mIU/ml	23,14±2,74	18±2,11*
CRP, mg	7,5±3,5	4,3±2,14*
Xolesterolin (total), mkmol/l	6,7±0,75	5,1±0,5*
YSLP, mkmol/l	2,2±0,9	3,2±1,2*
ASLP, mkmol/l	3,5±1,25	1,6±0,95*
Triqliseridlər, mkmol/l	2,9±1,3	1,8±0,14*
Kreatinin, mkmol/l	115±15,9	105,6±12,7

Qeyd: * işarəsi qrupların göstəriciləri arasında statistik etibarlı fərq olduğunu göstərir.

Orlistatla 12 və 24 həftə ərzində aparılan müalicə nəticəsində MS-in bütün komponentlərində, o cümlədən ŞD2-li xəstələrdə diabetin davamlı stabil kompensasiya vəziyyəti yaranmışdır.

Müzakirə. Tədqiqata cəlb olunan xəstələrə piylənmə ilə mübarizə üçün psixoterapiya aparılmış, dietoloqun məsləhəti ilə yanaşı, xüsusi piylənmə əleyhinə proqramla təlimatlandırılmış və fiziki fəallığın artırılması üçün

müalicə bədən tərbiyəsinə cəlb edilmişdir [8]. Aclığa qarşı dözümsüz olan, qidalanma rejiminə tabe olmayan və fiziki fəallığı qəbul etməyən xəstələr tədqiqata cəlb edilməmişdir. Orlistat preparatı ilə müalicə HTM ilə birgə aparıldıqda müalicənin effektivliyini artırmışdır. Orlistatla müalicə müddətini 12 həftədən 24 həftəyə qədər, hətta bir neçə il uzatmaqla bədən kütləsinin sabit saxlanmasını təmin etmək bir çox tədqiqatlarda, o cümlədən ADA və DÖAA tövsiyələrində göstərilmişdir [5].

A.C.Аметов və A.A.Белых-ın tədqiqatlarında piylənmə hallarında orlistatın tətbiqi ilə aparılan 24 həftəlik müalicə nəticəsində bədən kütləsinin azalması ilə bərabər, QÇ/BÇ nisbətində, eyni zamanda qanın lipid spektrində pozitiv dinamika olduğu göstərilmişlər [9].

Analoji nəticələr bizim tədqiqatda bir qədər çox alınmışdır. Bu isə bilavasitə həyat tərzinin dəyişdirilməsi və piylənməyə qarşı proqramın düzgün təbliği ilə əlaqədar olmuşdur.

Nəticələrdən çıxarış

1. Metabolik sindrom fonunda piylənmənin müalicəsində orlistatla aparılan müalicə nəticəsində xəstələrin 56,1%-60,2%-də bədən kütləsi 5%-dən 10%-ə qədər, 25,2%-dən 28,4%-ə qədər xəstələrdə $\geq 10\%$ -dən çox azalmışdır.
2. Orlistat və HTM ilə birgə aparılan terapiya MS və ŞD2 xəstələrin əksəriyyətində ÜDX risk amillərinin azalmasına və həyat keyfiyyətinin yaxşılaşmasına gətirib çıxarır.

ƏDƏBİYYAT

1. Rothberg AE, McEwen LN, Kraftson AT, et al. Impact of weight loss on waist circumference and the components of the metabolic syndrome. *BMJ Open Diabetes Res Care* 2017;5:e000341
2. Рзаева Р.А., Курбанов Я.З. Влияние уровня артериального давления на ремоделирование магистральных артерий шеи и нижних конечностей у больных сахарным диабетом типа 2 с сопутствующим метаболическим синдромом и без него // *Азербайджанский медицинский журнал*. Баку, 2023, №2, с.92-96 [Rzaeva R.A., Kurbanov Ya.Z. The influence of blood pressure on the remodeling of the main arteries of the neck and lower extremities in patients with type 2 diabetes mellitus with and without concomitant metabolic syndrome // *Azerbaijan Medical Journal*. Baku, 2023, No. 2, p.92-96]
3. Diabetes care. ADA.: Standards of medical care in diabetes – 2023. p. 128-139
4. Эндокринология: национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г.А. Мельниченко. -2-е изд., перераб. и доп. –Москва : ГЭОТАР – Медиа, 2022, с.467-483. [Endocrinology: national guide / ed. I.I. Dedova, G.A. Melnichenko. -2nd ed., revised. and additional –Moscow: GEOTAR – Media, 2022, p.467-483.]
5. Look AHEAD Research Group. Eight-year weight losses with an intensive lifestyle intervention: the look AHEAD study. *Obesity* (Silver Spring) 2014; 22:5–13
6. Кытикова О. Ю., Антонюк М. В., Кантур Т.А., Новгородцева Т. П., Денисенко Ю. К. Распространенность и биомаркеры метаболического синдрома. Ожирение и метаболизм, Том 18, М.:2021, № 3, с. 302-312. [Kytikova O. Yu., Antonyuk M. V., Kantur T. A., Novgorodtseva T. P., Denisenko Yu. K. Prevalence and biomarkers of metabolic syndrome. *Obesity and Metabolism*, Vol. 18, M.: 2021, No. 3, p. 302-312.]
7. Apovian CM, Aronne LJ, Bessesen DH, et al.; Endocrine Society. Pharmacological management of obesity: an Endocrine Society clinical practice guideline // *J Clin Endocrinol Metab* 2015;100:342–362
8. Дедов И.И., Бутрова С.А., Савельева Л.В. Обучения больных ожирением (Программа) М., 2001, 52 с. [Dedov I.I., Butrova S.A., Savelyeva L.V. Training of patients with cancer (Program) M., 2001, 52 p.]
9. Аметов А.С., Белых А.А. Опыт применения ксеникала у летчиков // *Ожирение и метаболизм* М.:2008, №2, с. 33-37. Ametov A.S., Belykh A.A. Experience of using Xenical among pilots // *Obesity and Metabolism* M.: 2008, No. 2, p. 33-37.]

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОРЛИСТАТА В ЛЕЧЕНИИ ОЖИРЕНИЯ НА ФОНЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА

Т.В.Мехтиев

Центральная больница Шекинского района, Азербайджан

Резюме. В статье представлены результаты исследования, проведенного с целью изучения эффективности лечения орлистатом при ожирении на фоне метаболического синдрома (МС).

В исследование были включены 257 больных МС в возрасте от 30 до 60 лет, проходивших лечение в центральной районной больнице г. Шеки и в клинике «Альянс». Изучена эффективность

монотерапии и комбинированного лечения препаратом орлистата и терапии модификации образа жизни (МОЖ) у больных с ожирением на фоне МС. В лечении ожирения на фоне метаболического синдрома снижение массы тела на 5–10% наблюдалось у 56,1–60,2% пациентов, а потеря массы тела меньше 10% наблюдалась у 25,2–28,4% пациентов. В комбинированной терапии орлистатом и МОЖ приводит к снижению факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний и улучшению качества жизни у большинства больных МС и СД2.

EFFICACY OF TREATMENT WITH ORLISTAT IN THE TREATMENT OF OBESITY AGAINST THE BACKGROUND OF METABOLIC SYNDROME

T.V.Mehdiyev

Sheki District Central Hospital, Azerbaijan, Sheki

Summary. The article provides information on a study conducted to clarify the effectiveness of orlistat treatment of obesity against the background of metabolic syndrome (MS).

The study included 257 MS patients aged 30-60 who were treated at Sheki Central District Hospital and "Alyans" clinics. The effectiveness of monotherapy and combined treatment with xenical drug and lifestyle modification (LM) therapy in MS patients was studied. In the treatment of obesity in the setting of MS, a reduction of 5% to 10% of body weight was observed in 56.1% to 60.2% of patients, and a weight loss of >10% was observed in 25.2% to 28.4% of patients treated with orlistat. Combined therapy with orlistat and LM leads to reduction of CVD risk factors and an improvement in quality of life in most patients with MS and DM2.

Müəlliflə əlaqə üçün:

Mehdiyev Tofiq Vahid oğlu, Şəki "Alyans" klinikası

E-mail: tofiqhekim@mail.ru